



DAFTAR PUSTAKA

- Aidha, N, N., 2013, 'Aktivasi Zeolit Secara Fisika dan Kimia Untuk Menurunkan Kadar Kesadahan (Ca dan Mg) Dalam Air Tanah', *Jurnal Kimia Kemasan*, Vol. 35, No. 1, hh. 58-64.
- Faisal, M, Suhartana & Pardoyo, 2015, 'Zeolit Alam Termodifikasi Logam Fe Sebagai Adsorben Fosfat (PO_4^{3-}) Pada Air Limbah', *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*, Vol. 18, No. 3, hh. 91-95.
- Fatimah, Effendi, S, R & Sofith, C, D., 2021, 'Pengaruh Ukuran Partikel Zeolit Alam yang Diaktivasi dan Diimpregnasi HCl dan Mg^{2+} Pada Penjerapan Ion Fosfat', *Jurnal Teknik Kimia USU*, Vol. 10, No. 1, hh. 13-18.
- Gregg, S, J & Sing, K, S, W., 1982, *Adsorption, Surface Area and Porosity 2nd Edition*, London: Academic Press.
- Julinawati, Marlina, Nasution, R., & Sheilatina, 2015, 'Applying SEM-EDX Techniques to Identifying the Types of Mineral of Jades (Giok) Takengon Aceh', *Jurnal Natural*, Vol. 15, No.2, hh. 44-48.
- Lestari, H. D., Subagjo & Makertihartha, I., 2006, 'Sintesis Katalis NiMo Untuk Hydrotreating Coker Nafta', *Jurnal Teknik Kimia Indonesia*, Vol. 5, No.1, hh. 365-373.
- Masruhin, Rasyid, R & Yani, S., 2018, 'Penjerapan Logam Berat Timbal (Pb) dengan Menggunakan Lignin Hasil Isolasi Jerami Padi', *Journal of Chemical Process Engineering*, Vol. 03, No. 01, hh. 11-20.
- Miri, N, S, S & Narimo, 2022, 'Kajian Persamaan Isoterm Langmuir dan Freundlich Pada Adsorpsi Logam Berat Fe (II) dengan Zeolit dan Karbon Aktif dari Biomassa', *Jurnal Kimia dan Rekayasa*, Vol. 2, No. 1, hh. 58-71.
- Mizwar, A, 2013, 'Penyisihan Warna Pada Limbah Cair Sasirangan Dengan Adsorpsi Zeolit Dalam *Fixed-Bed Column*', *Enviro Scienteae*, Vol. 9, hh. 1-9.
- Muttaqii, M, A, Birawidha, D, C, dkk, 2019, 'Pengaruh Aktivasi Secara Kimia Menggunakan Larutan Asam dan Basa Terhadap Karakteristik Zeolit Alam', *Jurnal Riset Teknologi Industri*, Vol. 13, No. 2, hh. 266-271.



- Ngapa, Y, D & Ika, Y, E, 2020, 'Adsorpsi Pewarna Biru Metilena dan Jingga Metil Menggunakan Adsorben Zeolit Alam Ende-Nusa Tenggara Timur', *Indonesian journal of Chemical Research*, Vol. 8, No. 2, hh. 151-158.
- Norjannah, S 2015, 'Keefektifan Dosis Koagulan Feri Klorida (FeCl_3) dalam Menurunkan Kadar Total Suspended Solids (TSS) pada Air Limbah Batik Brotoseno Masaran Sragen', hh. 1-11.
- Nugraheni, M 2014, Pewarna alami: sumber dan aplikasinya pada makanan dan kesehatan, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Nurlela, 2018, *Pengolahan Air Limbah Pewarna Sintesis Dengan Metode Adsorpsi dan Ultraviolet*, Jurnal Penelitian Universitas PGRI Palembang, Vol. 3, No. 3, Hh 46.
- Octavia, E, 2022, 'Impregnasi $\text{FeCl}_3/\text{Zeolit}$ Sebagai Adsorben Pb Pada Limbah Batik', *Seminar Nasional Teknik Kimia Soebardjo Brotohardjono XVIII*, hh. 34-39.
- Permana, E., Cristine, I., S.D. Sumbogo, M & Yanti, F. M., 2020, 'Preparasi dan Karakterisasi Katalis Cu/ZnO dengan Support Karbon Aktif Menggunakan Aktivator H_3PO_4 dan ZnCl_2 ', *Jurnal Teknologi*, Vol. 13, No. 1, hh. 6-15.
- Persson, I 2018, 'Ferric Chloride Complexes in Aqueous Solution: an EXAFS Study', *J Solution Chem*, Issue 47, hh. 797-798.
- Rahman, S., 2016, 'Rancangan Eksperimen Analisis Struktur Mikro Sampel dengan Prinsip XRD Menggunakan Metode Kristal Berputar', *Jurnal Riset dan Kajian Pendidikan Fisika*, Vol. 3, No. 1, hh.5-9.
- Sofith, C. D., Effendi, Sri R & Fatimah 2020, 'Kinerja Aktivasi dan Impregnasi Zeolit Alam sebagai Adsorben', *Jurnal Teknik Kimia*, Vol. 9, No. 2, hh. 75-79.
- Sumarni, Hindryawati, N & Alimuddin, 2018, 'Aktivasi dan Karakterisasi Zeolit Alam Menggunakan NaOH', *Jurnal Atomik*, Vol. 03, No. 2, hh. 106-110.
- Syauqiah, I., dkk, 2011, 'Analisis Variasi Waktu dan Kecepatan Pengaduk Pada Proses Adsorpsi Limbah Logam Berat dengan Arang Aktif', *Info Teknik: Jurnal Keilmuan dan Aplikasi Teknik*, Vol. 12, No. 1, hh. 11-20



Laporan Hasil Penelitian
Adsorpsi Penurunan Zat Warna Limbah Batik Dengan Adsorben
 FeCl_3 /Zeolit

- Windati, W 2012, 'Impregnasi Zeolit Alam dengan TiO_2 untuk Degradasi Jinjing Metil secara Fotokatalitik', hh. 4.
- Widayatno, T, Yuliawati, T & Susilo, A, A., 2017, 'Adsorpsi Logam Berat (Pb) dari Limbah Cair dengan Adsorben Arang Bambu Aktif', *Jurnal Teknologi Bahan Alam*, Vol. 1, No. 1, hh. 17-23.
- Widi, R.K., 2018, *Pemanfaatan Material Anorganik Pengenalan dan Beberapa Inovasi di Bidang Penelitian*. Sleman: Deepublish.
- Yuliusman, Purwanto, W & Nugroho, Y, S., 2013, 'Pemilihan Adsorben Untuk Penjerapan Karbon Monoksida Menggunakan Model Adsorpsi Isotermis Langmuir', *Jurnal Reaktor*, Vol. 14, No. 3, hh. 225-233.
- Zamhari, M, Junaidi, R, Rachmatika, N & Oktarina A., 2021, 'Pembuatan Katalis Berbasis Karbon Aktif dari Tempurung Kelapa (*Coco nucifera*) Diimpregnasi KOH Pada Reaksi Transesterifikasi Sintesis Biodiesel', *Jurnal Kinetika*, Vol. 12, No. 01, hh. 23-31.